INSTITUT
DE LA STATISTIQUE
DU QUÉBEC

www.stat.gouv.qc.ca

Mines en chiffres

Juin 2014

Les livraisons minérales du Québec en 2013

Le recensement préliminaire des mines, carrières et sablières réalisé au cours de l'automne 2013[1] fournit une première évaluation de la valeur des livraisons minérales de l'ensemble des substances minérales extraites du sous-sol du Québec en 2013 ainsi que les intentions exprimées par les compagnies minières pour 2014. Dans le cadre de cette analyse, il est important de noter que les données de 2012 sont finales, celles de 2013 sont de nature provisoire, tandis que celles de 2014 représentent des intentions. Le bulletin comporte également une section portant sur les données historiques et sur les réserves minières du Québec.

En 2013, on compte 31 mines qui sont ou qui ont été en exploitation au Québec :

- Cinq mines de métaux usuels : Raglan (nickel, cuivre, cobalt, platinoïdes), Nunavik Nickel (nickel, cuivre, cobalt, platinoïdes), Persévérance[2] (zinc, cuivre), Bracemac-McLeod (zinc, cuivre) et Langlois (zinc, cuivre);
- Quinze mines d'or : Canadian Malartic, LaRonde, Goldex, Lapa, Casa Berardi, Westwood, Mouska[2], Lac Bachelor, Beaufor, Monique, Lac Herbin[2], Vezza[2], Géant Dormant, Elder, Kiena[2];
- Cinq mines de métaux ferreux : Mont Wright (minerai de fer), Fire Lake (minerai de fer) et Lac Bloom (minerai de fer), Tio (ilménite, titane, fer de refonte) et Niobec (ferro-niobium);
- Six mines de minéraux industriels : Québec Lithium (carbonate de lithium), Seleine (sel), Lac-des-Îles (graphite), Letondal (mica), Junex (saumure) et Broughton Stone (talc).

Il existe également des centaines d'autres sites d'exploitation d'autres substances, notamment la pierre, la tourbe, la silice, la chaux, le ciment, les produits d'argile et le sable et gravier.

Certaines définitions et notes explicatives sont présentées à la fin du document.

1. Réalisé en collaboration avec Ressources naturelles Canada.
2. Mine maintenant fermée.

Tableau 1

Volume et valeur des expéditions minérales par substance, Québec, 2012-2014[1]

Substance	Unité	2012		2013[p]		2014[i]	
		Quantité	Valeur (k$)	Quantité	Valeur (k$)	Quantité	Valeur (k$)
Minéraux métalliques		...	**5 886 976**	...	**6 377 096**	...	**7 767 633**
Antimoine	kg	x	x	x	x	-	-
Argent	g	117 245 265	117 605	119 276 854	96 621	81 760 312	66 231
Bismuth	kg	3 757	81	5 509	100	-	-
Cadmium	kg	151 570	307	101 160	199	-	-
Cobalt	kg	475 200	14 729	630 266	18 642	1 155 233	34 169
Cuivre	kg	23 648 598	187 912	31 363 695	236 702	46 419 440	350 328
Fer de refonte	t	x	x	x	x	x	x
Ferro-niobium	kg	4 704 768	x	4 910 232	x	5 012 719	x
Minerai de fer	t	20 308 946	2 492 641	22 927 832	2 880 876	30 405 000	3 645 296
Nickel	kg	27 180 370	472 585	32 140 940	502 588	43 215 269	675 757
Or	g	28 094 192	1 506 720	35 690 040	1 697 097	41 874 097	1 991 155
Palladium	g	x	x	x	x	x	x
Platine	g	x	x	x	x	x	x
Plomb	kg	1 207 241	2 481	419 960	924	420 660	926
Rhodium	g	x	x	x	x	x	x
Sélénium	kg	37 100	4 260	26 000	1 990	18 750	1 435
Tellure	kg	2 500	374	1 720	197	1 897	218
Zinc	kg	197 627 770	384 781	129 884 398	253 924	138 249 219	270 277
Minéraux industriels		...	**1 045 591**	...	**966 481**	...	**1 381 994**
Chrysotile	t	x	x	-	-	-	-
Graphite	t	x	x	x	x	x	x
Ilménite	t	x	x	x	x	x	x
Lithium	t	-	-	-	-	x	x
Mica	t	x	x	x	x	x	x
Sel	t	x	x	x	x	x	x
Silice	t	567 722	23 406	506 457	22 315	515 121	23 859
Soufre	t	150 817	29 996	139 480	26 362	130 600	24 683
Talc	t	x	x	x	x	x	x
Titane (bioxyde)	t	x	x	x	x	x	x
Tourbe	s[2]	9 305 209	97 696	9 866 909	102 668	10 314 633	104 306
Matériaux de construction		...	**1 104 516**	...	**955 385**	...	**985 489**
Chaux	t	743 150	x	706 531	x	733 404	x
Ciment	t	2 833 812	329 123	2 420 981	304 752	2 554 639	331 417
Pierre	t	46 843 459	516 238	39 041 256	415 765	38 542 007	417 118
Produits d'argile (briques)	unité	x	x	x	x	x	x
Sable et gravier	t	26 417 588	141 929	23 581 894	118 882	22 953 510	115 214
Total des livraisons minérales		...	**8 037 083**	...	**8 298 961**	...	**10 135 117**

1. 2012 : données finales; 2013 : données provisoires; 2014 : intentions.
2. Exprimé en sacs de 170 dm^3.

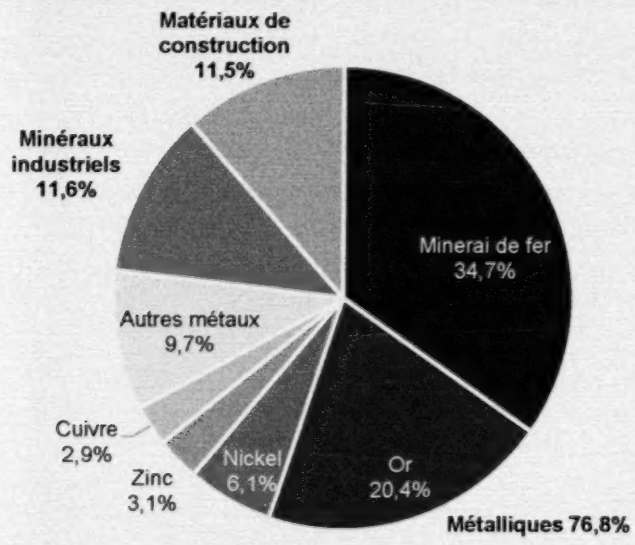
Source : Institut de la statistique du Québec, *Recensement annuel des mines, des carrières et des sablières.*

Livraisons minérales par substance

Selon les données provisoires 2013, la valeur des livraisons minérales du Québec a atteint 8,3 milliards (G) de $ (tableau 1). Les substances minérales exploitées au Québec sont divisées en trois groupes distincts : les minéraux métalliques, les minéraux industriels et les matériaux de construction. Les minéraux métalliques (6,4 G$) représentent 76,8 % de la valeur des livraisons minérales (figure 1), suivis par les minéraux industriels (966 M$; 11,6 %) et les matériaux de construction (955 M$; 11,5 %). La valeur des livraisons de deux substances accapare plus de la moitié du total québécois; le minerai de fer (2,9 G$; 34,7 %) et l'or (1,7 G$; 20,4 %). Le dioxyde de titane, la tourbe et le sel représentent 91,1 % des livraisons de minéraux industriels, tandis que les livraisons de matériaux de construction sont principalement composées de livraisons de pierre (416 M$) et de ciment (305 M$).

En 2013, la valeur des livraisons minérales du Québec a augmenté de 3,3 % par rapport à 2012 (8,0 G$). La valeur des livraisons des minéraux métalliques affiche une augmentation de 8,3 %, tandis que les minéraux industriels (– 7,6 %) et les matériaux de construction (– 13,5 %) enregistrent des baisses. La croissance de la valeur des livraisons minérales au Québec en 2013 est principalement attribuable à la croissance de la valeur des livraisons de minerai de fer (+ 388 M$) et d'or (+ 190 M$). On note également d'importantes diminutions dans la valeur des livraisons de zinc (– 131 M$) et de pierre (– 100 M$).

Figure 1
Répartition de la valeur des livraisons minérales par groupe de substances, Québec, 2013[1]



1. 2013 : données provisoires.
Source : Institut de la statistique du Québec, *Recensement annuel des mines, des carrières et des sablières.*

Pour les intentions 2014, mis à part le minerai de fer, les prix des métaux utilisés dans le calcul de la valeur des livraisons sont ceux fixés en date du 1er janvier 2014. Pour toutes les autres substances, les prix correspondent aux prévisions établies lors de l'enquête préliminaire 2013.

En 2014, les livraisons minérales pourraient connaître une hausse de 22,1 % et ainsi atteindre 10,1 G$, un sommet historique pour le Québec (tableau 1). Selon les intentions exprimées par les compagnies minières, cette croissance serait principalement due à l'augmentation des livraisons de minerai de fer, de nickel, d'or et de dioxyde de titane. La valeur des livraisons des minéraux métalliques, des minéraux industriels et des matériaux de construction augmenterait respectivement de 21,8 %, 43,0 % et 3,2 % pour atteindre 7,8 G$, 1,4 G$ et 985 M$.

Tableau 2
Prix moyen des substances minérales[1], 2012-2014[2]

Substance	Prix moyens		
	2012	2013[p]	2014
Argent	1,00 $/g	0,81 $/g	0,81 $/g
Cuivre	7,95 $/kg	7,55 $/kg	7,55 $/kg
Minerai de fer	122,74 $/t	125,65 $/t	119,89 $/t
Nickel	17,39 $/kg	15,64 $/kg	15,64 $/kg
Or	53,63 $/g	47,55 $/g	47,55 $/g
Zinc	1,95 $/kg	1,96 $/kg	1,95 $/kg
Silice	41,23 $/t	44,06 $/t	46,32 $/t
Tourbe[3]	10,50 $/sac	10,41 $/sac	10,11 $/sac
Ciment	116,14 $/t	125,88 $/t	129,73 $/t
Pierre	11,02 $/t	10,65 $/t	10,82 $/t
Sable et gravier	5,37 $/t	5,04 $/t	5,02 $/t

1. Les prix moyens de toutes les substances produites au Québec ne peuvent être présentés en raison de la confidentialité de certaines quantités ou de la valeur des livraisons de certaines substances.
2. 2012 : données finales; 2013 : données provisoires; 2014 : intentions.
3. Exprimé en sacs de 170 dm³.
Source : Institut de la statistique du Québec, Ressources naturelles Canada

La variation de la valeur des livraisons des minéraux métalliques dépend à la fois de l'évolution des quantités livrées et des prix des métaux. Les prix des substances minérales produites au Québec (tableau 2) varient selon les marchés, tandis que les variations des quantités de minerai livrées sont reliées à la capacité de production des mines présentes sur le territoire québécois. Il est donc intéressant d'étudier les mouvements des quantités de minerai livré pour différentes substances minérales afin d'observer les variations réelles de la production des mines métalliques du Québec.

Les livraisons de minerai de fer ont augmenté de 12,9 % au cours de la dernière année, passant de 20,3 à 22,9 millions (M) de tonnes. D'autres substances affichent d'importantes

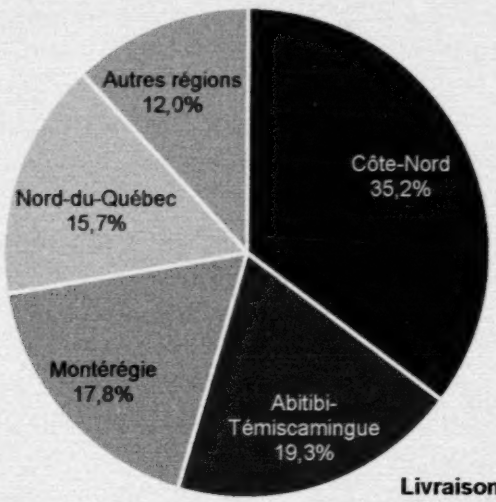
augmentations en 2013, notamment les livraisons de cuivre qui sont passées de 23,6 à 31,4 M kg, en hausse de 32,6 %, les livraisons d'or avec une augmentation de 27,0 % (de 28,1 à 35,7 M g) et celles de nickel avec une hausse de 18,3 % (de 27,2 à 32,1 M kg). Par contre, de 2012 à 2013, les livraisons de zinc affichent une diminution importante de 34,3 %, passant de 197,6 à 129,9 M kg.

Selon les intentions exprimées par les producteurs miniers pour 2014, les quantités livrées de plusieurs substances devraient connaître des augmentations importantes. Les livraisons de minerai de fer devraient progresser d'au-delà de 30 % et dépasser le cap des 30 M tonnes pendant que les livraisons de nickel devraient également augmenter de plus de 30 % et atteindre plus de 43 M kg, des sommets historiques pour ces deux substances. De plus, les livraisons de cuivre connaîtront une croissance de près de 50 % pour atteindre plus de 46 M kg, tandis que les livraisons d'or atteindront un record de près de 42 M g, en hausse de plus de 17 %.

Livraisons minérales par région administrative

Quatre régions administratives sont responsables de 88,0 % des livraisons minérales du Québec en 2013. La Côte-Nord (2,9 G$), l'Abitibi-Témiscamingue (1,6 G$), la Montérégie (1,5 G$) ainsi que le Nord-du-Québec (1,3 G$) sont les régions les plus importantes pour les livraisons minérales.

Figure 2
Répartition de la valeur des livraisons minérales au Québec par régions administrative, 2013[1]



Livraisons totales, 2013[p] : 8,3 G$

1. 2013 : données provisoires.
Source : Institut de la statistique du Québec, *Recensement annuel des mines, des carrières et des sablières.*

Côte-Nord

En 2013, la région de la Côte-Nord occupe le premier rang pour les livraisons minérales avec 2,9 G$, soit 35,2 % du total québécois. La valeur des livraisons minérales de la région a augmenté de 14,9 % par rapport à 2012 (2,5 G$). Le minerai de fer (2,9 G$) à lui seul représente 98,7 % de la valeur totale des livraisons minérales de la région. Les quantités livrées de minerai de fer, dont la Côte-Nord est la seule région productrice au Québec, ont augmenté de 12,9 % au cours de la dernière année, passant de 20,3 à 22,9 M tonnes.

La valeur des livraisons minérales pour la Côte-Nord devrait atteindre 3,7 G$ en 2014, en hausse de 26,3 % par rapport à 2013. Les intentions de livraisons de la région représentent 36,4 % du total québécois qui atteint 10,1 G$. Les livraisons prévues de minerai de fer atteindraient un sommet historique de 30,4 M tonnes, en hausse de 7,5 M tonnes, soit une augmentation de 32,6 %.

Abitibi-Témiscamingue

L'Abitibi-Témiscamingue, avec des livraisons minérales de 1,6 G$ en 2013, occupe le deuxième rang parmi les régions administratives du Québec, et ces livraisons représentent 19,3 % du total québécois. Les livraisons minérales de la région ont augmenté de 9,9 % (+ 145 M$) par rapport à 2012. La principale substance exploitée demeure l'or (1,4 G$), qui accapare 89,1 % des livraisons minérales de la région. Il s'agit d'une hausse de 16,4 % (+ 201 M$) des livraisons d'or par rapport à 2012. Les livraisons d'or de la région représentent 84,2 % de toutes les livraisons d'or du Québec en 2013; seul le Nord-du-Québec (269 M$) produit également de l'or. De l'argent, du zinc, du cuivre et du soufre, sous forme d'acide sulfurique, font également partie des substances produites dans la région. En 2013, la valeur des livraisons des autres substances produites (autre que l'or) dans cette région s'élève à 175 M$, en baisse de 24,2 % par rapport à 2012 (231 M$).

Selon les prévisions des producteurs miniers de la région, la valeur des livraisons d'or devrait augmenter de 16,3 % en 2014 et atteindre 1,7 G$ et les livraisons minérales totales, 1,9 G$ (+ 16,2 %), de nouveaux sommets historiques pour l'Abitibi-Témiscamingue. Les livraisons minérales totales de la région prévues pour 2014 représentent 18,4 % du total québécois.

Montérégie

La Montérégie occupe le troisième rang avec des livraisons minérales de 1,5 G$, ce qui représente 17,8 % des livraisons totales du Québec. Les livraisons de la région affichent une baisse de 6,7 % par rapport à 2012 (1,6 G$). Cette région est la plus importante pour la valeur des livraisons de matériaux de construction avec 313 M$, soit 32,7 % de la valeur totale des livraisons de matériaux de construction pour le Québec en 2013. La région se classe également première pour les livraisons de pierre avec 141 M$, ce qui représente 34,0 %

de toutes les livraisons de pierre au Québec. La région est la plus importante pour les livraisons de minéraux industriels, principalement grâce à la production de dioxyde de titane.

Les intentions de livraisons minérales s'élèveraient à 1,8 G$ en 2014, soit 17,7 % du total québécois, ce qui représente une augmentation de 21,2 % de la valeur des livraisons par rapport à 2013.

Nord-du-Québec

Le Nord-du-Québec constitue la quatrième région en importance pour la valeur des expéditions minérales en 2013. Ces dernières atteignent 1,3 G$, soit 15,7 % des livraisons minérales québécoises. C'est une faible diminution de 1,1 % par rapport à 2012 (1,3 G$). La production minérale est très diversifiée dans cette région avec des livraisons de nickel (503 M$), d'or (269 M$), de cuivre (197 M$), d'argent (29 M$), et plusieurs autres métaux, dont le zinc et les platinoïdes. Le Nord-du-Québec est la région où la valeur des livraisons repose le plus sur les substances métalliques qui représentent 99,7 % des livraisons totales de la région.

La valeur des livraisons du Nord-du-Québec devrait atteindre 1,8 G$ en 2014, un sommet historique pour cette région et une hausse de 36,7 % par rapport à 2013. Les livraisons de la région représentent 17,6 % de l'ensemble des livraisons minérales du Québec en 2014.

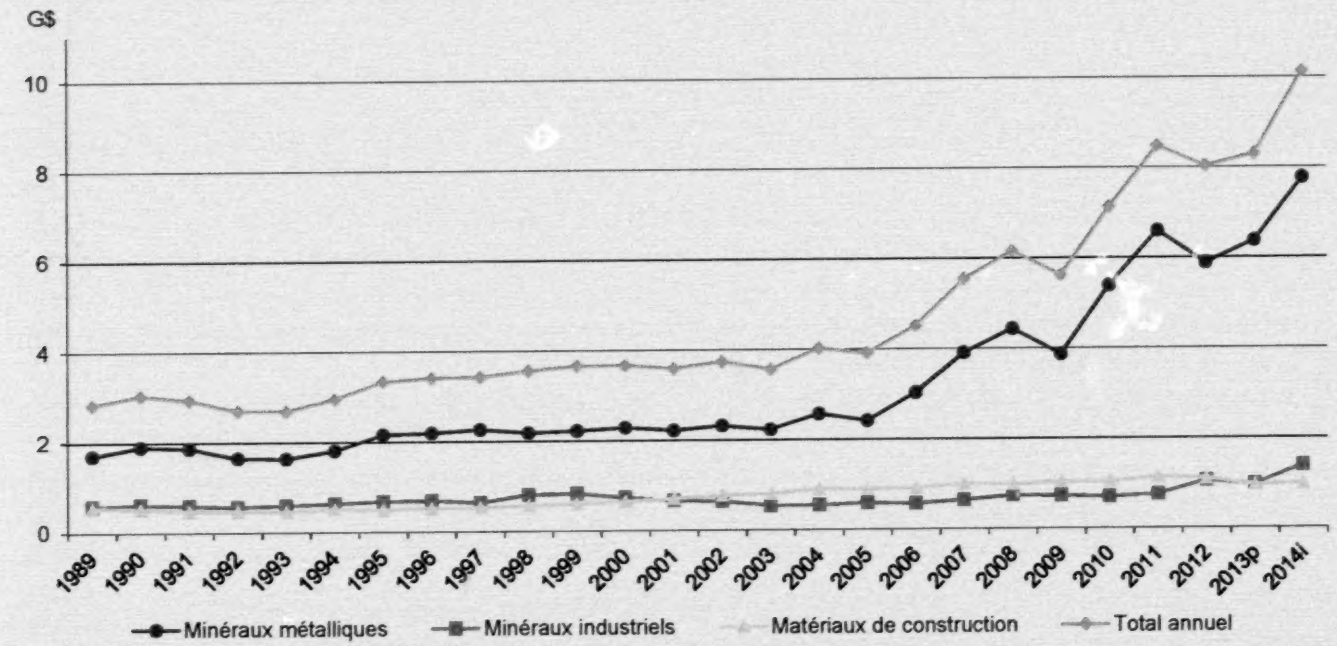
Données historiques par substance

Lorsqu'on analyse l'évolution de la valeur des livraisons minérales par catégorie de substance au cours des 25 dernières années (figure 3), on note une progression plutôt régulière de 1989 jusqu'à 2005, avec un taux de croissance annuel moyen de 2,0 %. Au cours cette période, les livraisons minérales ont augmenté d'un peu plus de 38,1 %, soit un peu plus d'un milliard de dollars. À partir de 2005, propulsée par l'augmentation des prix des métaux et des minéraux, la valeur des livraisons minérales québécoises affiche une croissance annuelle moyenne de 11,1 %, augmentant de 159 % (6,2 G$) sur une période de 10 ans.

L'évolution de la valeur des livraisons minérales totales est fortement influencée par la valeur des livraisons des substances métalliques. En effet, l'évolution des livraisons totales suit sensiblement les mêmes tendances que la valeur des livraisons métalliques. Au cours de la période 1989-2005, les livraisons métalliques ont augmenté en moyenne de 2,2 % annuellement, tandis qu'elles ont augmenté de 13,8 % en moyenne par année lors de la période 2005-2014.

La valeur des livraisons des minéraux industriels affiche une certaine stabilité au cours des 25 dernières années et une progression plus marquée au cours des 3 dernières années. Les livraisons annuelles de minéraux industriels ont varié entre 538 M$ et 828 M$ entre 1989 et 2011 et se situent au-

Figure 3
Évolution de la valeur des livraisons minérales par catégorie de substances, Québec, 1989 à 2014[1]



1. 1989-2012 : données finales; 2013 : données provisoires; 2014 : intentions.
Source : Institut de la statistique du Québec, *Recensement annuel des mines, des carrières et des sablières.* (Avant 2004) Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF).

tour du milliard de dollars en 2012 et 2013, ce qui représente une croissance annuelle moyenne de 2,2 % entre 1989 et 2013. Selon les intentions exprimées par les producteurs miniers pour 2014, les livraisons minérales devraient atteindre 1,4 G$ en 2014. Les livraisons d'amiante, qui représentaient annuellement autour de 200 M$ de livraisons minérales au cours des années 1990, ont diminué progressivement pour disparaître complètement en 2013.

La valeur des livraisons de matériaux de construction a varié entre 476 M$ et 644 M$ au cours de la période 1989-2000. Ensuite, une forte croissance a été observée au cours des années 2000 à 2004, les livraisons augmentant de plus de 40 %. Cette augmentation est attribuable à la forte croissance des livraisons de pierre, de ciment et de sable et gravier. Enfin, au cours des dix dernières années, la valeur des livraisons de matériaux de construction s'est maintenue autour du milliard de dollars et a atteint un sommet (1,1 G$) en 2011.

Données historiques par région administrative

Au cours des quinze dernières années, mis à part les années 2005, 2007, 2008 et 2009, la Côte-Nord a été toujours été en tête des régions administratives pour la valeur des livraisons minérales (figure 4). En 2005 et 2008, la Montérégie a pris la tête du classement avec respectivement 888 M$ et 1,6 G$ de livraisons. Pour 2007 et 2009, ce fut au tour du Nord-du-Québec, alors que les totaux atteignaient 1,5 G$ et 1,3 G$.

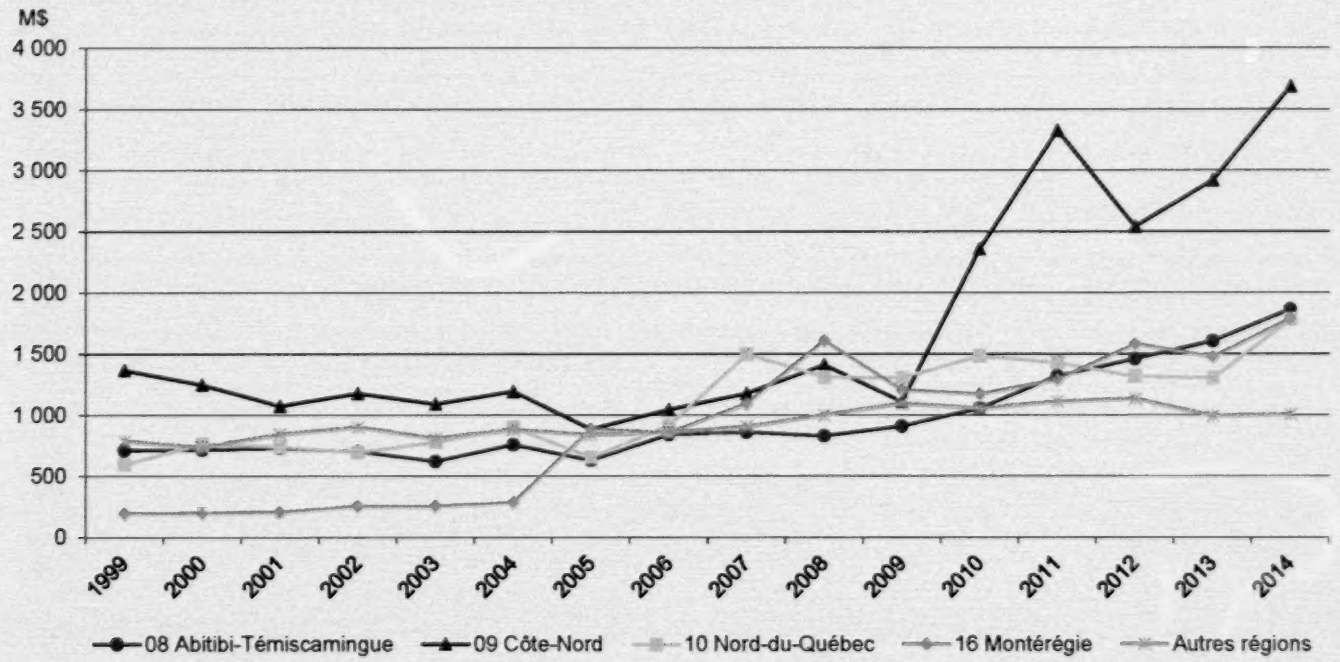
Au cours de la période 1999-2008, la valeur des livraisons minérales de l'Abitibi-Témiscamingue a varié entre 622 M$ et 860 M$. En raison notamment de l'augmentation considérable des prix de l'or, les livraisons de la région affichent une progression de 105 % de 2009 à 2014.

La valeur des livraisons de la Côte-Nord suit sensiblement les mêmes tendances que l'Abitibi-Témiscamingue. De 1999 à 2008, la valeur des livraisons de la Côte-Nord était plutôt stable et oscillait entre 0,9 G$ et 1,4 G$. Depuis 2009, en raison de l'augmentation du prix du fer, la valeur des livraisons de la région a augmenté de 232 % pour atteindre 3,7 G$ en 2014.

La valeur des livraisons du Nord-du-Québec affiche des variations quelque peu différentes des autres régions. Celles-ci ont varié entre 600 M$ et 901 M$ entre 1999 et 2005 avant de croître rapidement entre 2006 et 2007. Depuis ce temps, les livraisons de la région se maintiennent dans une fourchette entre 1,3 G$ et 1,5 G$. On prévoit une hausse importante en 2014 puisque les livraisons minérales de la région devraient atteindre 1,8 G$.

Enfin, la valeur des livraisons minérales de la Montérégie affiche une forte progression au cours des 15 dernières années. Elle s'établissait à environ 200-300 M$ jusqu'en 2004, pour augmenter de 560 % au cours des quatre années suivantes. Depuis 2008, les livraisons minérales de la région se situent entre 1,2 G$ et 1,8 G$.

Figure 4
Évolution des livraisons minérales par région administrative, Québec, 1999-2014[1]



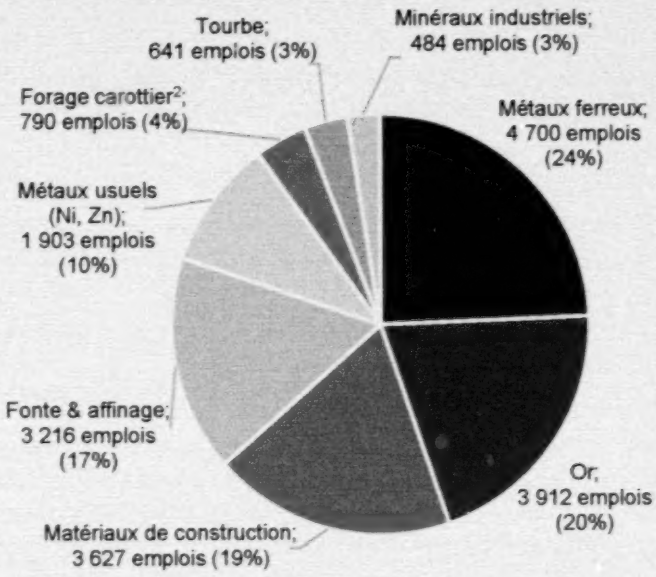
1. 1999-2012 : données finales; 2013 : données provisoires; 2014 : intentions.
Source : Institut de la statistique du Québec, *Recensement annuel des mines, des carrières et des sablières*.

Main-d'œuvre

En 2013, le nombre d'emplois du secteur minier au Québec, exprimé en personne-année, est estimé à 19 273 emplois[4], une augmentation de 9,0 % (+ 1 588 emplois) par rapport à 2012. Les activités reliées à l'extraction minérale (emplois primaires) génèrent 15 356 emplois. Les entreprises de forage carottier sont responsables de 790 emplois du secteur minier, et ces emplois sont également considérés comme des emplois primaires. Pour leur part, les activités reliées à la première transformation des métaux et minéraux (emplois secondaires) regroupent 3 917 emplois.

Lorsque réparti par substance minérale (figure 5), le secteur des métaux ferreux (minerai de fer, ferro-niobium, fer de refonte) est responsable de 4 700 emplois dans le secteur minier au Québec. Il occupe la première position parmi les groupes de substances minérales. Les producteurs d'or emploient 3 912 personnes en 2013, ce qui représente 20,3 % de tous les emplois du secteur minier au Québec. Les producteurs de matériaux de construction (3 627 emplois; 18,8 %) et le secteur de la fonte et de l'affinage (3 216 emplois; 16,7 %) sont également d'importants employeurs du secteur.

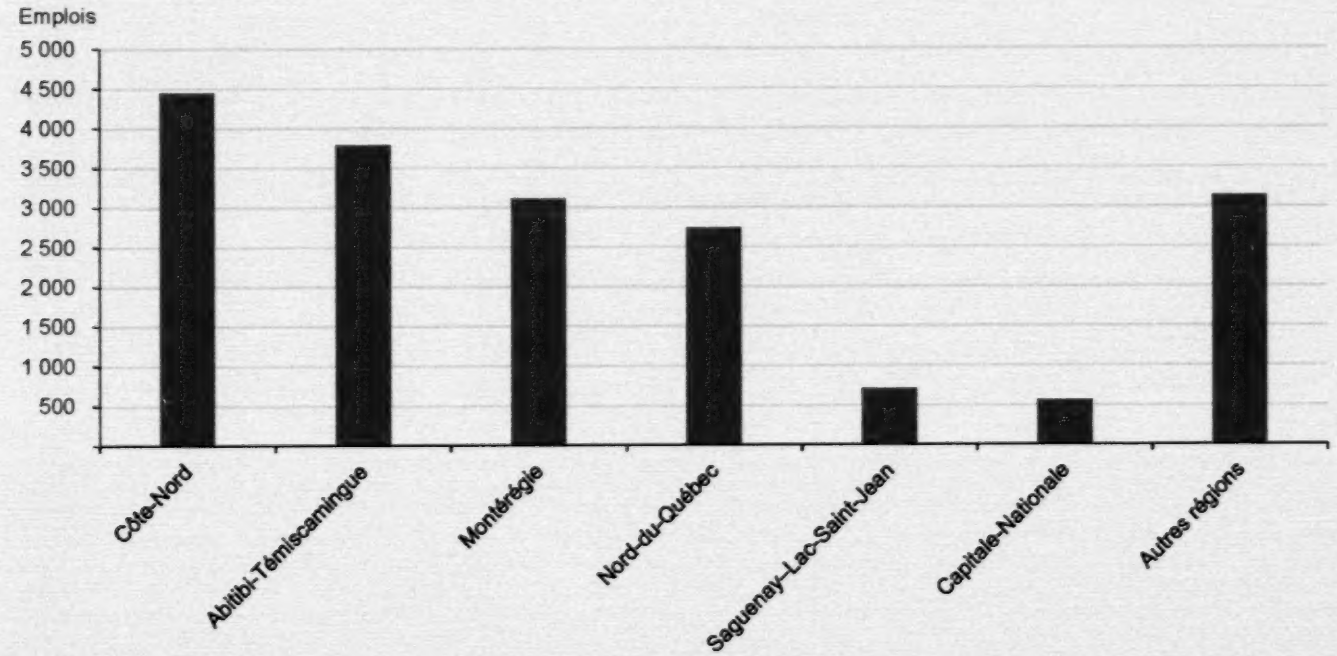
Figure 5
Répartition du nombre d'emplois par groupe de substance, Québec, 2013[1]



1. 2013 : données provisoires.
2. À l'enquête préliminaire, le forage carottier n'est pas enquêté. Les données proviennent du Recensement 2012.

Source : Institut de la statistique du Québec, *Recensement annuel des mines, des carrières et des sablières.*

Figure 6
Répartition du nombre d'emplois par région administrative, Québec, 2013[1,2]



1. 2013 : données provisoires.
2. Les emplois reliés au forage carottier ne sont pas répartis selon les régions administratives.

Source : Institut de la statistique du Québec, *Recensement annuel des mines, des carrières et des sablières.*

4. Le nombre d'emplois et les salaires moyens du secteur minier portent sur les employés des mines, carrières et sablières et compagnies de forage carottier actives au Québec. Ces données n'incluent pas les employés des compagnies d'exploration ni ceux des mines en développement.

L'emploi minier au Québec est réparti parmi toutes les régions administratives du Québec[5] (figure 6), principalement en raison de la présence de carrières de pierre et de sablières sur tout le territoire québécois. La majorité des emplois du secteur sont concentrés dans certaines régions. Les quatre régions minières les plus importantes (Côte-Nord, Abitibi-Témiscamingue, Nord-du-Québec et Montérégie) représentent à elles seules 73,0 % des emplois du secteur minier.

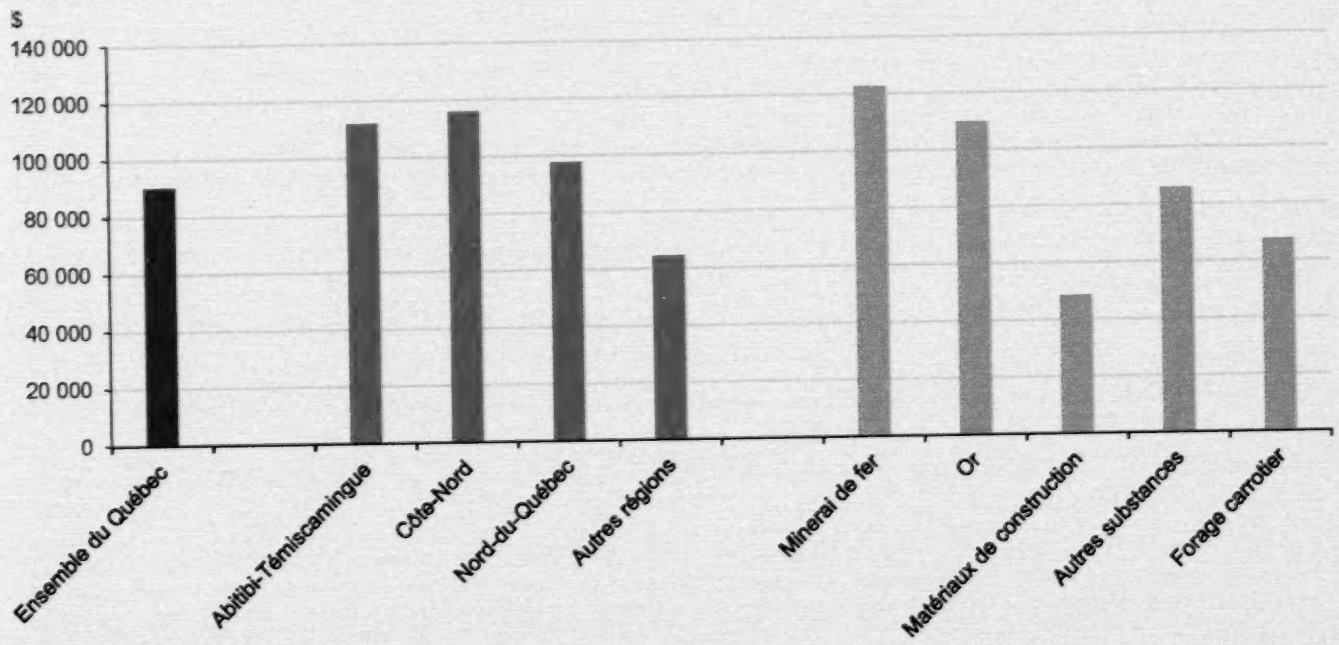
En 2013, la Côte-Nord (4 446 emplois) est la région possédant le plus de travailleurs du secteur minier au Québec, puisqu'elle regroupe 23,1 % des emplois miniers du Québec. La région affiche 340 emplois de plus que l'année dernière, soit une augmentation de 8,3 %. La deuxième région en importance à ce chapitre est l'Abitibi-Témiscamingue avec 3 785 emplois (19,6 % du total québécois), une hausse de 12,6 % (+ 425 emplois) par rapport à 2012. Le nombre d'emplois dans les mines d'or s'élève à 3 109 emplois, soit 82,1 % des emplois de la région. La Montérégie (3 109 emplois) occupe quant à elle le troisième rang et regroupe 16,1 % des emplois du secteur minier québécois en 2013. L'emploi dans le secteur minier de cette région a diminué de 6,8 % (– 227 emplois) au cours de la dernière année. Enfin, la quatrième place est occupée par le Nord-du-Québec avec 2 738 emplois, ce qui correspond à 14,2 % des emplois du secteur minier au Québec. La région affiche une forte hausse de 43,6 % (+ 831 emplois) par rapport à 2012. L'emploi minier est également important dans les régions du Saguenay–Lac-Saint-Jean (704 emplois) et de la Capitale-Nationale (560 emplois).

Salaires

Le salaire annuel moyen des travailleurs du secteur minier s'élève à 90 217 $ en 2013 pour l'ensemble du Québec (figure 7), en hausse de 1,8 % par rapport à 2012. Considérant que le secteur minier au Québec comprend 19 273 emplois, la somme des salaires versés par cette industrie s'élève à plus de 1,7 G$. Les salaires annuels moyens varient beaucoup selon la région et selon la substance reliée à l'emploi.

Parmi toutes les régions administratives, la Côte-Nord (115 864 $) est celle affichant le salaire annuel moyen le plus élevé, suivie de l'Abitibi-Témiscamingue (111 914 $) et du Nord-du-Québec (97 554 $). Les employés des mines de fer (122 620 $) et des mines d'or (109 767 $) affichent les meilleurs salaires annuels moyens parmi tous les employés du secteur minier.

Figure 7
Salaire annuel moyen par région administrative et par substance, Québec, 2013[1]



1. 2013 : données provisoires.
Source : Institut de la statistique du Québec, *Recensement annuel des mines, des carrières et des sablières*.

5. Il est important de noter que les emplois reliés au forage carottier ne sont pas répartis selon les régions administratives, mais que les emplois reliés à cette activité font partie des totaux exprimés.

Réserves minières

Au 31 décembre 2013, malgré la baisse généralisée en cours d'année des prix de la plupart des métaux, la valeur totale des réserves minières des mines métalliques du Québec se chiffre à 49,9 G$. C'est une hausse de 14,7 % par rapport à la valeur établie au 31 décembre 2012. Cette croissance est due à l'ajout des réserves du projet de nickel Dumont qui, en termes de valeur monétaire, est le gisement le plus important au Québec.

Les seules réserves utilisées ici sont de catégories prouvées et probables, auxquelles on applique le taux de récupération à l'usine de traitement. Elles se répartissent dans 13 mines d'or et 5 mines de métaux usuels (figure 8). Parmi celles-ci, la mine Éléonore (or) est présentement en aménagement et sa production s'amorcera vers la fin de 2014. Bien qu'aucune annonce officielle de mise en production n'ait été annoncée, les réserves des projets Hosco (or) et Dumont (nickel) sont incluses puisque les deux dépôts ont fait récemment l'objet d'une étude de faisabilité. Par ailleurs, les mines d'or Mouska et Lac Herbin fermeront en 2014 à la suite de l'épuisement de leurs réserves.

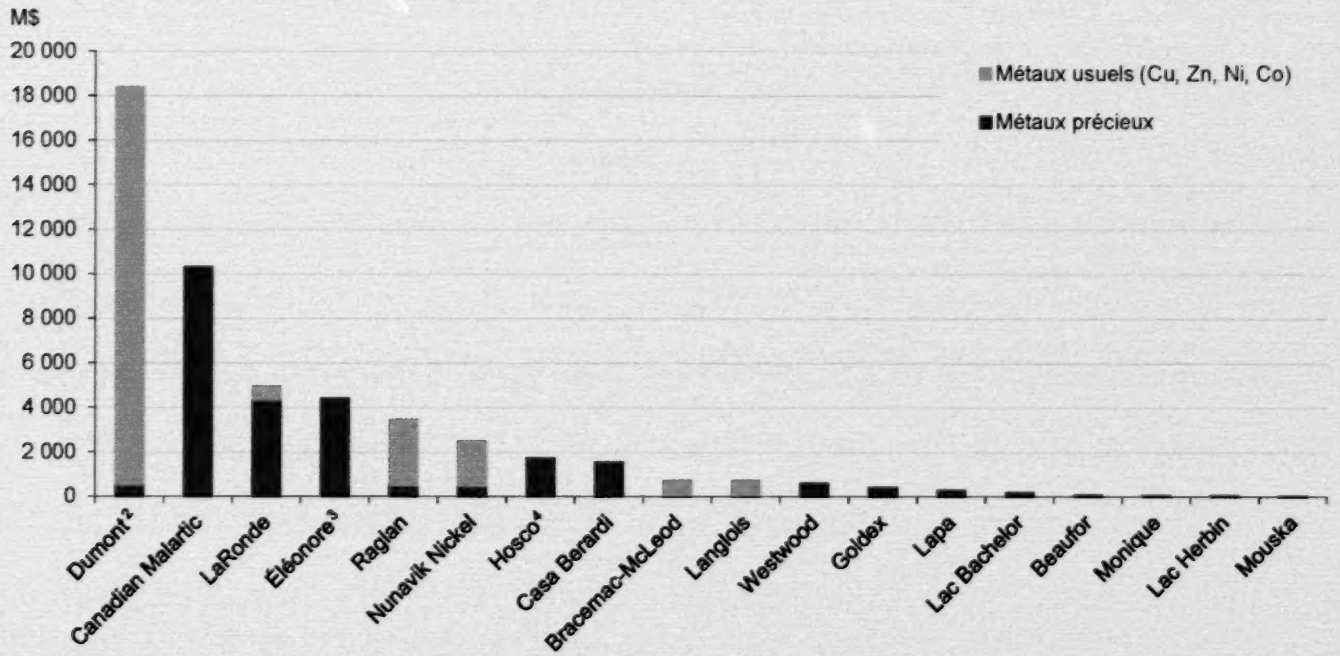
Tableau 3
Réserves métalliques au Québec, 2012-2013[1]

Substance	Unité	2012	2013	Variation (%)
Argent	kg	1 798 398	1 509 014	-16,1
Cuivre	t	282 580	231 310	-18,1
Nickel[2] & métaux associés[3]	t	316 883	1 653 476	421,8
Or	kg	604 365	616 613	2,0
Zinc	t	927 180	629 680	-32,1

1. Réserves minières prouvées et probables en date du 31 décembre 2012 et 31 décembre 2013.
2. Pour 2013, les réserves de nickel incluent celles du projet Dumont.
3. Comprend le cobalt et les platinoïdes (Pt, Pa, Rh).

Source : Institut de la statistique du Québec, communiqués et états financiers des sociétés minières.

Figure 8
État des réserves des mines métalliques du Québec, 2013[1]

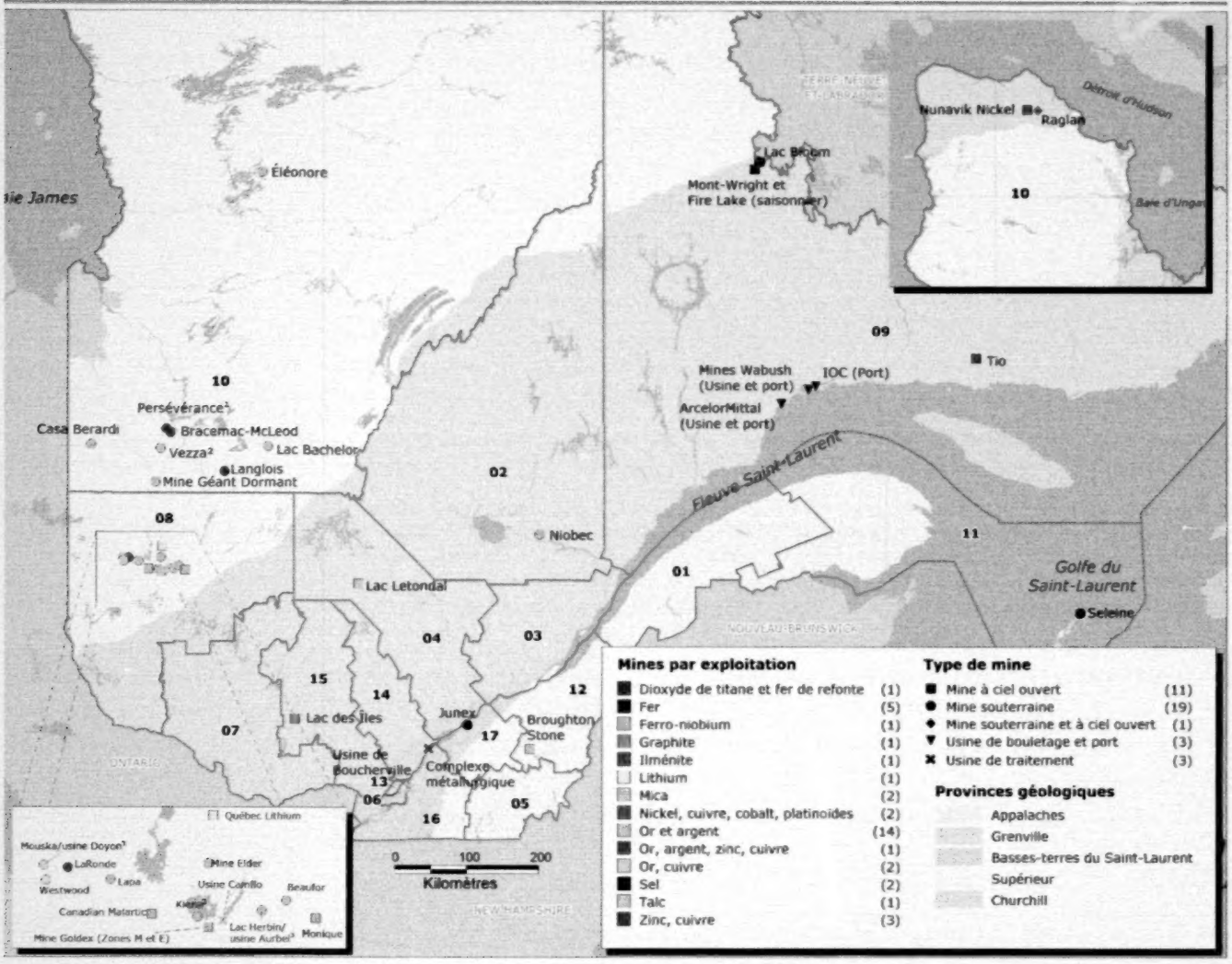


1. Réserves minières prouvées et probables en date du 31 décembre 2013.
2. Selon l'étude de faisabilité de Royal Nickel Corp., juin 2013; aménagement minier à venir.
3. Mine en aménagement, début de production prévu pour l'automne 2014.
4. Selon étude de faisabilité de Hecla Mining, mise à jour en juin 2012; aménagement minier à venir.

Source : Institut de la statistique du Québec, communiqués et états financiers des sociétés minières.

Carte 1

Mines en production / en aménagement[1], Québec, 2013



1. Mine présentement en construction et dont le début de la production est prévu au cours de 2014.
2. Mine fermée au courant de l'année 2013.
3. Mine fermée au courant de l'année 2014.

Sources : Institut de la statistique du Québec, *Recensement annuel des mines des carrières et des sablières*; ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles.

Notes explicatives

Le présent document traite uniquement de substances minérales extraites du sous-sol du Québec. Par conséquent, la production d'aluminium n'est pas prise en considération. Il en va de même pour tous les métaux récupérés à partir de minerais étrangers traités dans les fonderies et affineries au Québec.

Pour ce qui est des minéraux industriels (chrysotile, bioxyde de titane, sel, graphite, mica, etc.) et des matériaux de construction (pierre, ciment, sable et gravier, etc.), la production est déterminée par les livraisons des mines, carrières et sablières. L'écart étant habituellement minime entre la production réelle et les livraisons, il est plus commode et plus pratique de mesurer la production en se fondant sur ce dernier élément. La valeur des prix au point de livraison représente donc les montants effectivement reçus par les producteurs. La valeur est, au besoin, modifiée pour exclure les coûts de contenants, les taxes et droits, les escomptes et les frais de transport.

La même règle sert à calculer la production de certains minerais métalliques simples tels que le minerai de fer (c'est-à-dire un produit livré selon le prix f. à .b. au point de livraison). Elle serait néanmoins difficilement applicable à d'autres métaux (cuivre, zinc nickel et métaux précieux) et, pour cette raison, on cherche à mesurer la teneur de ces derniers en métal récupérable dans les concentrés livrés dont on calcule ensuite la valeur en ayant recours à un prix moyen annuel établi sur les marchés boursiers spécialisés.

La valeur des livraisons des minéraux métalliques ainsi calculée ne correspond pas aux sommes effectivement reçues par les producteurs.

Arrondissement

Les totaux de certains tableaux ou figures peuvent ne pas correspondre exactement à la somme de leurs éléments, compte tenu du fait que les données ont pu être arrondies.

Abréviations et symboles

%	Pour cent ou Pourcentage
dm^3	Décimètre cube
pi^3	Pied cube

Signes conventionnels

..	Donnée non disponible
...	N'ayant pas lieu de figurer
–	Néant ou zéro
—	Donnée infime
i	Intention
p	Donnée provisoire
e	Donnée estimée
x	Donnée confidentielle
g	Gramme
kg	Kilogramme
t	Tonne métrique
n	Nombre
$	En dollars
k	En milliers
M	En millions
G	En milliards

Régions administratives du Québec

01	Bas-Saint-Laurent
02	Saguenay–Lac-Saint-Jean
03	Capitale-Nationale
04	Mauricie
05	Estrie
06	Montréal
07	Outaouais
08	Abitibi-Témiscamingue
09	Côte-Nord
10	Nord-du-Québec
11	Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine
12	Chaudière-Appalaches
13	Laval
14	Lanaudière
15	Laurentides
16	Montérégie
17	Centre-du-Québec

Réalisation : Hugo Johnston-Laberge, économiste

Direction : Yrène Gagné, directrice

Ont collaboré à la réalisation : Raymond Beullac, conseiller expert sur la statistique des minéraux et de l'activité minière
Lucie Robitaille, technicienne en statistique
Esther Frève, révision linguistique
Mélanie Jean, cartographie
Geneviève Caron et l'équipe des Enquêtes minières

Pour plus de renseignements : Hugo Johnston-Laberge
Direction des statistiques sectorielles et du développement durable
Institut de la statistique du Québec
200, chemin Sainte-foy, 3e étage
Québec (Québec) G1R 5T4
Téléphone : 418 691-2411, poste 3235
Télécopieur : 418 643-4129
Courriel : hugo.johnston-laberge@stat.gouv.qc.ca

La version PDF de ce bulletin est diffusée sur le site web de l'institut, à l'adresse suivante : **www.stat.gouv.qc.ca**

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives Canada
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
2e trimestre 2014
ISSN 1920-7557 (en ligne)

© Gouvernement du Québec, Institut de la statistique du Québec

Toute reproduction autre qu'à des fins de consultation personnelle est interdite sans l'autorisation du gouvernement du Québec
www.stat.gouv.qc.ca/droits_auteur.htm

Institut de la statistique Québec